

Mława, dnia 22.10.2021r.

Nasz Znak SPZOZ L.dz. 22.68./2021

Dotyczy: zapytania ofertowego pod nazwą:  
**„Dostawa Aparatu RTG stacjonarnego wraz z adaptacją pomieszczeń”**  
**NUMER SPRAWY SPZOZ L.dz. 2097/2021**

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Mławie poniżej odpowiada na zadane pytania:

- Pytanie nr 1 – dot. Załącznika nr 2 - szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - XII LEKARSKA STACJA DIAGNOSTYCZNA Z OPROGRAMOWANIEM – 1 ZESTAW (2 MONITORY NA STACJĘ)

9	<p>Porty rozszerzeń:</p> <p>1 x PCI Express Generacja 3 x16 1 x PCI Express Generacja 3 x4 elektryczne/x16 złącze mechaniczne 2 x PCI Express Generacja 3 x1/x4 złącze mechaniczne 2x M.2 dla dysków mSata do dł. minimum 110mm (PCI Express Generacja 3 x4) 1 x M.2 WLAN (PCI Express Generacja 3 x1)</p> <p>Zatoki zewnętrzne: 2 x 5,25"</p> <p>Zatoki wewnętrzne: 2 x 3,5"</p>
---	---

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie stacji z jedną zatoką zewnętrzną 5,25" przy spełnieniu pozostałych parametrów. Informujemy, że nie wpłynie to w jakikolwiek sposób na funkcjonalność stacji.

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

- Pytanie nr 2 – dot. Załącznika nr 2 - szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - XI WYPOSAŻENIE DODATKOWE - Duplikator

Czy Zamawiający dopuści wysokowydajny duplikator płyt CD/DVD/BD umożliwiający nagrywanie płyt wraz z nadrukiem na powierzchni płyty z posiadanego systemu RIS i PACS o poniższych parametrach?

Szybkość publikowania (nagrywanie i drukowanie) na godzinę - 30 nośników CD-R i 15 nośników DVD
Liczba pojemników wejściowych – 2
Liczba pojemników wyjściowych – 1
Pojemność pojemników wejściowych – 100 (2x50)
Pojemność pojemnika wyjściowego - 50

Rozdzielczość drukowania – min. 1440 x 720
Liczba pojemników z tuszem - 6
Konfiguracja dysz – 180 dysz czarnych, 180 dysz na kolor
Kierunek drukowania – Dwukierunkowo, Jednokierunkowo
Liczba napędów – 2
Wymiary – 377 x 493 x 348
Waga – 24 kg
Poziom hałasu – Praca: max. 45 dB (A)
Zużycie energii – max. 52W, max. 27W (w trybie czuwania)
Komunikacja – USB 3.0

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

3. Pytanie nr 3 – dot. Załącznika nr 2 - szczegółowy opis przedmiotu zamówienia -  
OPROGRAMOWANIE MEDYCZNE STACJI DIAGNOSTYCZNEJ – 1 licencja

Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy oprogramowanie diagnostyczne o poniższych parametrach?

Oprogramowanie stanowiące wolnostojącą stację diagnostyczną
Możliwość integracji z dowolnym urządzeniem w standardzie DICOM
Możliwość nagrania badania na płycie CD/DVD lub nośniku USB w formacie DICOM na stacji roboczej z systemem operacyjnym Windows, wraz z radiologiczną w pełni funkcjonalną przeglądarką zdjęć
Oprogramowanie przechowujące lokalnie dane obrazowe i bazę danych wykonanych badań/pacjentów
Możliwość uzyskania dostępu do danych zapisanych w formacie DICOM na dysku lokalnym lub nośnikach CD/DVD
Możliwość rozszerzenia funkcjonalności o dodatkowe moduły
<b>a) Mammograficzny</b>
- obszar roboczy przystosowany do pracy w trybie 'dual screen' (orientacja pionowa),
- interfejs użytkownika dostosowany do monitorów o wysokiej rozdzielczości w skali szarości,
- przegląd ustandaryzowanych projekcji mammograficznych, w tym historii poprzednich zdjęć pacjentów,
- przegląd tomosyntezy, w tym projekcji obrazu o określonej grubości warstw,
- panel narzędzi mammograficznych pozwalających na szybkie korzystanie z funkcjonalności diagnostycznych,
- wsparcie przeglądania listy roboczej (worklisty),
- obsługa 'hanging protocols' dla mammografii z automatyczną rotacją obrazu i pozycjonowaniem w widokach,
- zdefiniowane zestaw standardowych 'hanging protocols' dostępnych przez panel narzędzi mammograficznych,
- wsparcie dla workflow mammograficznego,
- nawigator obrazu do natychmiastowego przeglądu zdjęć mammograficznych wszystkich otwartych badań,
- obsługa sterowania zewnętrzną klawiaturą mammograficzną,
- specjalne narzędzia do przeglądania i diagnostyki obrazów mammograficznych:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zoom dla każdego wyświetlanego obrazu, odwróconego zoomu,</li> <li>• korekcja gamma dla poziomu okna / poziomu,</li> <li>• tryb obrazu z identyfikacją wyświetlanej części obrazu,</li> <li>• obrazu do nawigacji w przód i w tył w obrębie zestawu obrazów</li> </ul>
<b>b) Advanced</b>
- automatyczne MIR / MMR (Mutual Information Registration),
- zaawansowane narzędzia do kształtowania (Bolus, Margin),
✓ DICOM RT.
Wyświetlanie badań na dostępnych monitorach w różnych trybach, min:



<ul style="list-style-type: none"> <li>- obsługa oraz wsparcie 1, 2, 3, 4 oraz multi-monitorowych stacji,</li> <li>- możliwość skalowania interfejsu dla monitorów o wysokiej rozdzielczości z poziomu interfejsu użytkownika</li> <li>- dostosowanie wyglądu aplikacji, zarządzanie układami</li> <li>- opcjonalne i konfigurowalne: ikonki, paski narzędzi, miniatury</li> <li>- predefiniowane wyświetlanego układu oraz synchronizacja serii obrazów</li> <li>- zarządzanie 'hanging protocols'</li> </ul>
Funkcjonalność przywrócenia obrazu po dokonaniu przekształceń do pierwotnej wersji.
Obsługa oraz wsparcie dla trybu pełnoekranowego
System pozwala wyświetlać jednocześnie co najmniej 2 rodzaje badań tego samego pacjenta
Równoczesne wyświetlanie kilku pacjentów lub kilku badań, proste przełączanie pomiędzy nimi. Automatyczna lub manualna synchronizacja.
Obsługa badań DICOM Enhanced w kilku trybach widoku (matrix, stack, all)
W pełni konfigurowalny zintegrowany pasek narzędzi szybkiego dostępu
Skróty klawiszowe (predefiniowane oraz definiowane przez użytkownika)
Funkcja kalibracji obrazu wraz ze specjalnym trybem powiększania (właściwy rozmiar, rzeczywisty rozmiar)
Funkcja szybkiego przełączanie pomiędzy zdefiniowanymi 'presetami' oraz 'presetami' użytkownika
Możliwość definiowania, zarządzania oraz edytowania ROI (obszary zainteresowania). Automatyczne oraz manualne narzędzia takie jak: odręczne, wielokąt, magiczna różdżka, pędzel, margines, bolus, wąż, próg
Narzędzia pomiarowe (między innymi: pomiar kątów, kąty Cobba, linie, narzędzia, histogramy) z pełnym wsparciem DICOM predefined units_(DICOM proprietary class)
Narzędzie adnotacji – opis oraz wyświetlanie (DICOM proprietary class)
Możliwość konfiguracji sposobu wyświetlania informacji zawartych w tagach DICOM na obrazach
DICOM overlay – prezentacja
DICOM structured report – tworzenie oraz prezentacja
Obsługa DICOM PR
<p>Obrazy wyświetlane w oryginalnej jakości bez względu na modalność, funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- standardowe radiologiczne takie jak: powiększenie (1:1, lupa), z interpolacją dwuliniowa/dwusześcienna, zmiana poziomu okna, przesuwanie, wyrównanie, filtry, przełączanie między oknami,</li> <li>- presety DICOM oraz zdefiniowane przez użytkownika: ustawienia okien (obsługa presetów: linear, sigmoid, exponential I VOI LUT)</li> <li>- <u>opcja automatycznego tłumienia w tle,</u></li> <li>- MPR (Multi Planar Reconstruction),</li> <li>- CPR (Curved Planar Reformatting),</li> <li>- łączenie multimodalnych obrazów w oparciu o zadany parametr (automatyczny MIR, manualny wybór badań, punkty orientacyjne) nowe sposoby wyświetlania różnych modalności między innymi dzięki: maska, waga, scalanie, próg, kontur (mask, weight, merge, threshold, contour)</li> <li>- wyświetlanie w trybie 3D, rekonstrukcja 3D, bez ograniczeń w obrocie obiektu, w czasie rzeczywistym, z możliwością powiększenia, z przejrzystością i triangulacją obrazu, wyświetlanie VOI osiowe oraz strzałkowe,</li> <li>- możliwość wyświetlania obrazów na standardowych monitorach lub na monitorach medycznych,</li> <li>- możliwość odtwarzania obrazów wieloklatkowych (do 50 klatek na sekundę) klatka po klatce. (modalność ES –endoskopia-starsze),</li> <li>- możliwość zintegrowania oraz wywoływania Windows Media Player do wyświetlenia formatu DICOM MPEG2 (ES – endoskopia),</li> <li>- filtrowanie wielopoziomowe,</li> <li>- Wyświetlanie ECG, DICOM ECG/HD ,</li> <li>- MIP (Maximum Intensity Projection),</li> <li>- DSA (Digital Subtraction Angiography),</li> <li>- DRR (Digitally Reconstructed Radiograph),</li> <li>- Możliwość tworzenia linii cięcia pomiędzy seriami,</li> <li>- Projekcja słab na MPR'ach oraz warstwach obrazu,</li> </ul>



Analiza ilościowa – statystyczna ocena zmian w obrazie
Tryb ekranu dotykowego dla pomieszczeń operacji chirurgicznych.
Obsługa DICOM Storage SCU i SCP, Query/Retrieve SCU oraz Verification SCU i SCP.
Możliwość pobrania danych pacjenta z serwera PACS w tle i ponownego ładowania wyświetlanych obrazów.
Możliwość wyszukiwania i pobrania określonych danych obrazu pacjenta na podstawie różnych atrybutów, min: nazwisko, numer badania, identyfikator pacjenta, modalność,
Możliwość wyszukiwania i pobrania wcześniejszych badań pacjenta z serwera PACS zgodnie z wcześniej zdefiniowanym filtrem czasowym.
Zarządzanie listą roboczą do automatycznego przeglądania przygotowanych badań (dodawanie, przeglądanie listy roboczej, aktualny status).
Obsługa drukarek DICOM wraz z narzędziami do konfiguracji obrazu
Możliwość anonimizacji danych pacjenta, min: Identyfikator pacjenta, nazwisko, płeć, data urodzenia, wiek, komentarze, adres pacjenta, data i czas badania, identyfikator badania, nazwa badania, numer badania, osoba wykonująca, instytucja wykonująca, adres instytucji, wykonujący, zlecający, diagnoza.
Eksport obrazów do standardowych formatów MS Windows, min: jpg, bmp, tif, dcm
Eksport obrazów do pliku video w formacie avi
Obsługa profili użytkowników
Możliwość stosowania bezpiecznych podpisów elektronicznych do podpisywania wybranych zdjęć / całości badań / raportów medycznych.
Intuicyjny interfejs
Możliwość wyboru schematu kolorów interfejsu, min. cztery schematy
Możliwość wyboru wielkości czcionek w interfejsie użytkownika
Możliwość przypisania akcji do klawiszy myszy
Możliwość korzystania z szyfrowanego transferu danych (TLS), w tym bezpiecznych certyfikatów elektronicznych.
Oprogramowanie zarejestrowane jako wyrób medyczny w klasie IIb

**Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody i wymaga oprogramowania zgodnego z opisem przedmiotu zamówienia.**

4. Pytanie nr 4 – Czy zamawiający dopuści do postępowania komputer do stacji diagnostycznej z procesorem min. 4-rdzeniowy 8-wątkowy, min 3.60GHz, z wbudowanym kontrolerem pamięci DDR4 z kontrolą parzystości ECC?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

5. Pytanie nr 5 – Czy zamawiający zgodzi się na wydłużenie terminu realizacji projektu do 13 tygodni od daty podpisania umowy ? Instalacja aparatu w wymaganym przez Placówkę terminie wymusza użycia transportu lotniczego co w znaczący sposób zawyży wartość oferty.

**Odpowiedź: Wydłużenie terminu wymaga zgody realizatora projektu, którym jest Marszałek Województwa Mazowieckiego, po uzyskaniu zgody będzie taka możliwość.**

SAMODZIELNY PUBLICZNY  
ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ  
W MŁAWIE  
Nr Ks. Rej. 0000600091251  
06-500 Mława, ul. Anny Dobrskiej nr 1  
REGON 600302474, NIP 569-14-26-61  
Tel./Fax 23/654-32-40  
Tel. centrala 23/654-32-35  
e-mail: biuro@zoz.milawa.pl

**DYREKTOR**  
Waldemar Rybak