

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część 1

Zakup i dostawa oprogramowania do obróbki i analizy obrazów echokardiograficznych dla Instytutu Nauk Medycznych.

Oprogramowanie

Oprogramowanie umożliwia realizowanie następujących zadań obliczeniowo-pomiarowych:

Rodzaj licencji –wieczysta.

Parametry techniczne i funkcjonalne	
1	Oprogramowanie do zaawansowanej analizy FUNKCJI MIĘŚNIA SERCOWEGO, z możliwością przetwarzania obrazów medycznych formacie DICOM pochodzących z urządzeń medycznych różnych producentów (współpraca z plikami pochodzącymi z urządzeń min. 4 producentów echokardiografów np. Philips, GE, Canon, Simens).
2	Oprogramowanie umożliwia zarządzanie danymi pacjenta i obrazami oraz ich archiwizację poprzez podłączenie maksymalnie trzech systemów ultradźwiękowych (odbiór danych z 3 różnych węzłów DICOM) i obejmuje przeglądanie obrazów 2D, a także uruchamianie aplikacji klinicznych 2D/3D w celu analizy zestawów danych przy użyciu opcjonalnych aplikacji.
3	Posiada przeglądarkę multimodalną (US, XA, IVUS, IVOCT/OCT, NM), dostęp do dodatkowych aplikacji klinicznych do przetwarzania końcowego oraz możliwość porównania bezpośredniego (US, XA, NM, IVUS, IVOCT).
4	Możliwość eksportu obrazów i pętli obrazowych do formatów AVI, BMP, JPEG (w tym deidentyfikację) i DICOM.
5	System umożliwia wyświetlanie zapisów EKG zapisanych podczas nagrania badania echokardiograficznego zsynchronizowanych z obrazem USG oraz opcje dostosowania jasności/kontrastu. Możliwość konfiguracji dwóch monitorów do pracy (w tym podczas pracy z funkcją raportowania).
6	Automatycznie wykonywane pomiary oparte na stosowanych i opublikowanych standardach (QualitySeal w oparciu o standardy ASE i IAC).
7	Pomiary kardiologiczne w trybie min. 2D, M-mode, PW, CW, TDI, automatyczne liczenie frakcji wyrzutowej lewej komory
8	Oprogramowanie do automatycznego wyznaczenia globalnego i regionalnego odkształcenia LV, prezentacja wyniku w postaci kolorowej mapy typu „oko byka” z podziałem na 17 lub 18 segmentów. Moduł automatycznie identyfikuje odpowiednie projekcje (AP4, AP3 i AP2) oraz automatycznie śledzi wsierdzie na bazie markerów akustycznych (speckle tracking) bez żadnych ingerencji operatora. Powtarzalność wyników, zgodnie z najnowszymi wytycznymi Speckle Task Force (EACVI/ASE/Industry Task Force).
9	Oprogramowanie do analizy odkształceń umożliwiające ocenę funkcji LA, automatyczne rozpoznawanie widoku (AutoStrain). Rozpoznaje widoki A4C, A2C i przypisuje etykiety, automatyczne rozmieszczanie konturów (automatyczna definicja konturu i śledzenie plamek do wglądu użytkownika), obsługa danych TTE i TEE, wyświetlanie oznaczonych kolorami regionalnych parametrów odkształcenia w ruchu.
10	Pakiet do przeglądu, analizy i kwantyfikacji dynamicznych danych ultradźwiękowych 3D. Zawarte narzędzia nawigacyjne pozwalające na uzyskanie widoku 3D dowolnej struktury serca za pomocą zaledwie dwóch kliknięć myszką.
11	Pakiet umożliwiający renderowanie 3D w czasie rzeczywistym danych 2D oraz Color Doppler, narzędzie nawigacyjne pozwalające na automatyczne przycinanie obrazu wraz z system punktów orientacyjnych 3D pomagający w nawigacji i orientacji w złożonych konstrukcjach. Możliwość wykonania pomiarów 3D struktur serca: objętość, masa, podstawowe pomiary 2D: odległość, kąt, powierzchnia, możliwość eksportu obrazów do formatu AVI/BMP. Możliwość eksportu pomiarów.
12	Usługa DICOM umożliwiająca odbieranie i przechowywanie danych DICOM z innego węzła DICOM, np. modalności, PACS lub stacji roboczej (DICOM Store SCP).
13	Usługa DICOM umożliwiająca wysyłanie danych DICOM do innego węzła DICOM, np. modalności, PACS lub stacji roboczej (DICOM Store SCU).
14	Obsługiwane typy danych DICOM: <ul style="list-style-type: none"> - Systemy cewników sercowych (XA) - Systemy ultradźwiękowe (USA) - Systemy ultrasonografii wewnątrznaczyniowej (IVUS) - Wewnątrznaczyniowa optyczna tomografia koherentna (IVOCT) - Optyczna Tomografia Koherentna (OCT) - systemy SPECT, PET (NM) - Przechwytywanie wtórne (SC), pliki DICOM PDF (OT) - Raporty strukturalne (SR)

14	Możliwość podłączenia jednoczesnego do trzech echokardiografów pochodzących od różnych producentów do stacji roboczej zapewniających transmisję danych w formacie DICOM.
15	Możliwość przesyłania do stacji roboczej obrazów i pętli obrazowych w standardzie DICOM w sposób automatyczny, poprzez sieć Intranet/Internet niezależnie od lokalizacji aparatu echokardiograficznego.
16	Możliwość rozbudowy oferowanej stacji do stacji wielostanowiskowej, pozwalającej na korzystanie z tzw. "pływającej licencji", która pozwala na obsługę zaawansowanych modułów aplikacyjnych na dowolnym stanowisku pracy bez konieczności zakupu zaawansowanej aplikacji do każdej stacji osobno.

Termin wykonania: w terminie **14 dni od daty podpisania umowy**.