



Szpital Specjalistyczny im. J. K. Łukowicza^z
w Chojnicach

89-600 Chojnice, ul. Leśna 10
tel. centrala (0 52) 39 56 500
tel. sekr. dyr. (0 52) 39 56 769; fax (0 52) 39 56 569

e-mail: szpital@chojnice.pl

www.szpital.chojnice.pl



Chojnice, dnia 20 października 2022 r.

N/znak: FZAP-380-2/18/22

Wyjaśnienia treści SWZ

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym, o jakim stanowi art. 275 pkt 2 na dostawę echokardiografu z głowicą przezprzełykową.

- I. Zamawiający informuje, iż omyłkowo załączył edytowalny Załącznik nr 3 do SWZ w piśmie z dnia 20.10.2022 r. nr FZAP-380-1/18/22, w wersji dokumentu PDF został załączony poprawnie.

W załączeniu poprawny Załącznik nr 3 do SWZ.

Z poważaniem

Z-ca DYREKTORA
d/s ekonomicznych
Szpitala Specjalistycznego im. J.K.Łukowicza
w Chojnicach
Monika Frymark-Fifielecka

J.C.

| Lp. | Opis parametru | Parametry wymagane | Parametry oferowane, tak/nie, podać, opisać | Punktacja |
|---|--|--------------------|---|-------------------------------------|
| Echokardiograf z głowicą przezprzełykową | | | | |
| I. | Opis ogólny | --- | --- | --- |
| 1. | Aparat stacjonarny, klasy Premium, fabrycznie nowy, rok prod. min. 2022 | Tak, podać | | --- |
| 2. | Cyfrowy układ przetwarzania wiązki z ilością efektywnych kanałów cyfrowych min. 12.000.000 | Tak, podać | | --- |
| 3. | Regulowany zakres dynamiki powyżej 420 dB | Tak, podać | | --- |
| 4. | Obrazowanie ciągnioogniskowe na całej głębokości obrazowania (bez konieczności regulacji ognisk) z trybem ciągłej automatycznej optymalizacji obrazu w czasie rzeczywistym. | Tak, podać | | --- |
| 5. | Maksymalna głębokość obrazowania min 40 cm, zależna od sondy i ustawień | Tak, podać | | --- |
| 6. | Zakres częstotliwości pracy głowic nie mniejszy niż: 1,5 MHz - 15 MHz | Tak, podać | | --- |
| 7. | Powiększenie obrazu w stosunku do jego rzeczywistej wielkości- min. 8 razy | Tak, podać | | --- |
| 8. | Monitor aparatu na przegubowym ramieniu, o przekątnej powyżej 23,5" | Tak, podać | | --- |
| 9. | Ekran dotykowy zintegrowany z konsolą o przekątnej powyżej 12" | Tak, podać | | --- |
| 10. | Niezależne bezpinowe gniazda do podłączenia głowic - min. 3 | Tak, podać | | --- |
| 11. | Konsola operatora – pulpit z możliwością wysuwania i blokady, ustawionego położenia oraz regulacji wysokości wspomaganej elektrycznie | Tak, podać | | --- |
| 12. | Całkowity zakres regulacji wysokości wspomaganej elektrycznie, względem podłogi min 0-30cm | Tak, podać | | --- |
| 13. | Komunikacja użytkownika z aparatem w języku polskim lub angielskim | Tak, podać | | --- |
| 14. | Zasilanie z sieci elektroenergetycznej 220V, 50/60 Hz | Tak, podać | | --- |
| II. | TRYBY OBRAZOWANIA | | | --- |
| 1. | 2D | Tak, podać | | --- |
| 2. | Częstotliwość odświeżania obrazu (frame rate) w obrazowaniu 2D- min. 5000 obrazów/s – zależy od sondy i ustawień | Tak, podać | | = 5000 - 0 pkt. > 5000 - 10 pkt. |
| 3. | Obrazowanie poszerzone dla trybu 2D– z sondy sektorowej pole obrazowania od styku ze skórą pacjenta ograniczone odcinkiem a nie punktem. | Tak, podać | | --- |
| 4. | Obrazowanie harmoniczne | Tak, podać | | --- |
| 5. | M-mode | Tak, podać | | --- |
| 6. | Anatomiczny M-mode: 1) w czasie rzeczywistym 2) na pętlach obrazowych 2D zapisanych w pamięci CINE oraz z archiwum aparatu 3) z krzywej utworzonej przez operatora na pętli obrazów 2D z archiwum aparatu | Tak, podać | | --- |
| 7. | Kolorowy M-mode | Tak, podać | | --- |
| 8. | Doppler kolorowy - CF | Tak, podać | | --- |
| 9. | Częstotliwość odświeżania obrazu (frame rate) w obrazowaniu 2D+CF min. 450 obr/sek, zależna od sondy i ustawień | Tak, podać | | = 450 - 0 pkt. > 450 - 10 pkt. |
| 10. | Power doppler – angio | Tak, podać | | --- |
| 11. | Doppler spektralny z falą pulsacyjną (PW-D): 1) automatyczna optymalizacja spektrum – przesunięcie linii bazowej i ustawienie skali jednym przyciskiem 2) automatyczna korekcja kąta jednym przyciskiem 3) regulacja linii bazowej i korekcji kąta na obrazach zapisanych w archiwum 4) zakres regulacji korekcji kąta w zakresie minimum od $\pm 0^\circ$ do $\pm 75^\circ$ | Tak, podać | | --- |

| | | | | |
|------|---|----------------|--|-------------------------------|
| 12. | Doppler spektralny z falą ciągłą (CWD): maksymalna mierzona prędkość min. 12,5 m/sek. | Tak, podać | | --- |
| 13. | Obrazowanie 4D z kolorowym dopplerem z częstotliwością odświeżania obrazu dla sondy przezprzełykowej 4D - min 150 obr/sek., zależy od ustawień | Tak, podać | | --- |
| 14. | Jednoczesna prezentacja na ekranie w czasie rzeczywistym dwóch ruchomych obrazów: 1) w trybie 2D 2) w trybie kolorowego Dopplera | Tak, podać | | --- |
| 15. | Triplex: 2D + CF + CWD na głowicy sektorowej | Tak, podać | | --- |
| 16. | Obrazowanie z sondy przezprzełykowej 4D | Tak, podać | | --- |
| III. | Oprogramowanie i archiwizacja | | | --- |
| 1. | Oprogramowanie pomiarowe z pakietem obliczeniowym i raportami | Tak, podać | | --- |
| 2. | Raport z badania kardiologicznego z możliwością tworzenia własnych wzorów raportu | Tak, podać | | --- |
| 3. | Archiwizacja raportów z badań, obrazów i pętli obrazowych na wewnętrznym twardym dysku | Tak, podać | | --- |
| 4. | Wymagania postprocesingu dla zapisanych obrazów: - regulacja wzmocnienia - zmiana zakresu dynamiki dla B-mode, dopplera kolorowego i sektralnego - zmiana map B-mode, M-mode (koloryzacja) - przetworzenie zapisanych pętli B-mode na zapis m-mode i anatomiczny M-mode - ustawienie kąta korekcji dla dopplera spektralnego i ciągłego - wykonanie pomiarów i obliczeń dla badań kardiologicznych (w tym: PISA, Qp/Qs, EF) | Tak, podać | | --- |
| 5. | Oprogramowanie do automatycznych pomiarów 2D parametrów lewej komory serca oparte na sztucznej inteligencji | Tak, podać | | --- |
| 6. | Oprogramowanie do automatycznego rozpoznawania najczęściej uzyskiwanych w echokardiografii rodzajów spektrum dopplerowskiego bazujące na sztucznej inteligencji | Tak, podać | | --- |
| 7. | Oprogramowanie do badania StressEcho | Tak, podać | | --- |
| 8. | Oprogramowanie poprawiające wizualizację przez wirtualne źródło światła i zastosowanie cieniowania innym kolorem oddalonych struktur | Tak, podać | | --- |
| 9. | Funkcjonalność zapewniające wysoką częstość odświeżania obrazu 4D z kolorowym dopplerem na sondzie przezprzełykowej 4D | Tak, podać | | --- |
| 10. | Oprogramowanie umożliwiające umieszczanie znaczników na obrazach objętościowych, które zachowują swoje położenie względem struktur, niezależnie od manipulacji objętościowym zbiorem danych. | Tak, podać | | --- |
| 11. | Funkcjonalność umożliwiająca oglądanie w projekcji 4D, struktury zastawki z obydwu stron | Tak, podać | | --- |
| 12. | Funkcjonalność zapewniająca automatyczne uzyskanie wyników pomiarów najczęstszych parametrów dopplera dla spektrum napływu mitralnego | Tak, podać | | --- |
| 13. | Funkcja dopplera kolorowego tkankowego | Tak, podać | | --- |
| 14. | Funkcja obrazowania panoramicznego | Tak, podać | | --- |
| 15. | Oprogramowanie do automatycznych obliczeń Intima Media Thickness | Tak/Nie, podać | | Tak - 10 pkt. Nie - 0 pkt. |
| 16. | Oprogramowanie Dicom 3.0 | Tak, podać | | --- |
| IV. | INNE | | | --- |
| 1. | Videoprinter czarno-biały sterowany z klawiatury aparatu | Tak, podać | | --- |
| 2. | Drukarka do wydruku raportów z badania na papierze A4 | Tak, podać | | --- |
| 3. | Nagrywarka DVD | Tak, podać | | --- |
| 4. | Moduł do diagnostyki wstępnej z podwójną sondą linowo – sektorową | Tak, podać | | --- |
| 5. | Stacja robocza z oprogramowaniem pomiarowym i raportowym z analizą wzdłużnych odkształceń lewej komory serca z prezentacją wyników dla lewej komory w formacie wykresu „oko byka” oraz automatycznym pomiarem IMT i autoEF | Tak, podać | | --- |

| | | | | |
|-----|---|------------|--|-----|
| 6. | Zintegrowany moduł EKG: 1) prezentacja na ekranie przebiegu EKG badanego pacjenta 2) kabel EKG na elektrody samoprzylepne | Tak, podać | | --- |
| V. | GŁOWICE | | | --- |
| 1. | Głowica sektorowa, matrycowa do obrazowania przezklatkowego : 1) częstotliwość pracy – nie mniejsza niż w zakresie 1,5 MHz - 5,0 MHz 2) ilość fizycznych elementów piezoelektrycznych- min. 240 3) max kąt skanowania min 120 stopni | Tak, podać | | --- |
| 2. | Głowica liniowa, naczyniowa 1) częstotliwość pracy – nie mniejsza niż w zakresie 3,0 MHz - 8,0 MHz 2) ilość fizycznych elementów piezoelektrycznych- min. 190 3) szerokość pola obrazowania min 44 mm | Tak, podać | | --- |
| 3. | Głowica przezprzełykowa – do obrazowania objętościowego - 4D- umożliwiająca jednoczesną wizualizację w czasie rzeczywistym minimum 3 niezależnych płaszczyzn o wzajemnie regulowanym położeniu: 1) częstotliwość pracy – nie mniejsza niż w zakresie 3 – 8 MHz 2) ilość fizycznych elementów piezoelektrycznych- min. 2500 | Tak, podać | | --- |
| VI. | Możliwości rozbudowy aparatu na dzień składania ofert | | | --- |
| 1. | Możliwość zdalnej diagnostyki i napraw, bezpłatna w okresie trwania gwarancji. Umożliwiająca m. in. - Zdalną diagnostykę i weryfikację usterek - Naprawy oprogramowania i błędów konfiguracji - Zmianę parametrów aplikacyjnych, ustawień aparatu itd. - Instalację aktualizacji oprogramowania i sterowników peryferiów - Aktywację opcji. | Tak, podać | | --- |
| 2. | Głowica sektorowa, matrycowa do obrazowania objętościowego przezklatkowego : 1) częstotliwość pracy – nie mniejsza niż w zakresie 1,5 MHz - 5,0 MHz 2) ilość fizycznych elementów piezoelektrycznych- min. 5000 | Tak, podać | | --- |
| 3. | Głowica sektorowa, dziecięca, matrycowa do obrazowania objętościowego przezklatkowego : 1) częstotliwość pracy – nie mniejsza niż w zakresie 2,5 MHz - 8,0 MHz 2) ilość fizycznych elementów piezoelektrycznych- min. 2500 | Tak, podać | | --- |

Maksymalna ilość punktów do uzyskania przez Wykonawcę: 30 punktów

| Lp. | Opis parametru | Parametry wymagane | Parametry oferowane, tak/nie, podać, opisać |
|----------------------------|---|--------------------|---|
| Gwarancja i serwis: | | | |
| 1. | Termin rozpoczęcia gwarancji - licząc od dnia oddania urządzenia do użytkowania (gwarancja bezwarunkowa) 12 lub 24 miesiące | Tak, podać | |
| 2. | Gwarancja obejmuje: - przeglądy w okresie jej trwania - wymiany/naprawy uszkodzonych części oraz podzespołów - dojazdy/przejazdy pracowników Wykonawcy - robociznę - wszystkie pozostałe koszty niezbędne do wykonania czynności serwisowych | Tak, podać | |
| 3. | W okresie trwania gwarancji przeglądy zgodnie z wymaganiami producenta, min. 1 na rok, wykonywane na koszt Wykonawcy | Tak, podać | |
| 4. | Instrukcja obsługi w j. polskim w formie papierowej dostarczona w dniu dostawy sprzętu | Tak, podać | |

| | | | |
|--------------------------------------|--|------------|--|
| 5. | Czas przystąpienia serwisu do naprawy w okresie gwarancyjnym w przypadku wystąpienia awarii uniemożliwiającej pracy na oferowanym urządzeniu ≤48 (godziny) (dotyczy dni roboczych) | Tak, podać | |
| 6. | Aktualizacja oprogramowania w okresie gwarancji na koszt Wykonawcy (jeżeli dotyczy) | Tak, podać | |
| 7. | Czas usunięcia uszkodzeń w przypadku konieczności importu części - max 14 dni roboczych | Tak, podać | |
| 8. | Czas usunięcia uszkodzeń niewymagającego importu części - max 7 dni roboczych | Tak, podać | |
| 9. | W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 3 dni robocze Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia urządzenia zastępczego | Tak, podać | |
| 10. | Dopuszcza się trzy naprawy tego samego elementu lub podzespołu w okresie gwarancji. W przypadku czwartej usterki tego samego elementu lub podzespołu zostanie on wymieniony na nowy. W przypadku braku technicznej możliwości wymiany samego podzespołu na nowe zostanie wymienione całe urządzenie. | Tak, podać | |
| 11. | Wykonawca zapewnia części zamienne i materiały eksploatacyjne przez okres minimum 7 lat | Tak, podać | |
| 12. | Zapewnienie pełnej autoryzowanej obsługi serwisowej przez uprawnioną jednostkę gwarantującą skuteczną interwencję techniczną w okresie gwarancyjnym i po gwarancyjnym dla oferowanego sprzętu | Tak, podać | |
| 13. | Jeżeli usuwanie uszkodzenia związane jest z systemem informatycznym (o ile taki istnieje w przedmiotowym sprzęcie) musi się bezwzględnie odbyć w miejscu pracy sprzętu w obecności pracownika Sekcji Sprzętu Medycznego lub Sekcji Informatyki i Telekomunikacji – ochrona danych osobowych zawartych na wewnętrznych nośnikach danych. Pracownik firmy zewnętrznej mający kontakt z danymi zapisanymi w wewnętrznych nośnikach serwisowanego sprzętu zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich zasad związanych z ochroną danych osobowych z obowiązującymi przepisami | Tak, podać | |
| 14. | Autoryzowany serwis na terenie Polski - podać nazwę, adres, telefon kontaktowy wraz z dokumentacją potwierdzającą autoryzację (Wykonawca dostarczy dokumentację potwierdzającą autoryzację wraz z ofertą). | Tak, podać | |
| Termin realizacji i płatność: | | | |
| 1. | Dostawa sprzętu max. do 24 tygodni od daty podpisania umowy | Tak, podać | |
| 2. | Termin płatności w ciągu 30 dni od daty podpisania protokołu odbioru | Tak, podać | |
| Szkolenia: | | | |
| 1. | Szkolenie (2 krotne) dla personelu podczas instalacji i montażu urządzeń : - medycznego (lekarze) Zakres szkolenia: - obsługa urządzeń: dobór nastaw i parametrów - konserwacja i montaż oraz demontaż akcesoriów zużywalnych | Tak, podać | |

.....
Kwalifikowany podpis elektroniczny/ podpis zaufany/
podpis osobisty (e-dowód) Uprawnionego
przedstawiciela Wykonawcy