



**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny



**Pomorze Zachodnie**

**Unia Europejska**  
Europejskie Fundusze Strukturalne i Inwestycyjne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu państwa w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020

Tytuł projektu: „Podniesienie jakości i dostępności usług medycznych SPWSZ w Szczecinie poprzez budowę budynku na potrzeby Oddziału Nefrologii i Transplantacji Nerek, Stacji Dializ, Oddziału Neurologii wraz z Oddziałem Udarowym oraz Oddziału Chorób Wewnętrznych i Nadciśnienia Tętniczego wraz z wyposażeniem”

Nr Umoww: RPZP.09.01.00-32-0003/17-00 z dnia 07.12.2017 r.

## Załącznik nr 1 do SIWZ

### Opis przedmiotu zamówienia. Parametry wymagane dla APARATU USG

Lp.	Sprzęt	Liczba sztuk
	<b>APARAT USG</b>	<b>1</b>
	<b>Producent.....</b>	<b>Model.....</b>
L.p.	Wymagania Zamawiającego	Potwierdzenie minimalnych wymagań lub /Parametry oferowane (podać dokładne wartości ) oraz nr strony z katalogu
1.	Przenośny aparat ultrasonograficzny- typu laptop, fabrycznie nowy, rok produkcji min. 2017	
2.	Aparat przenośny o wadze maks. 8 kg wyposażony w uchwyt transportowy	
3.	Zakres częstotliwości pracy nie mniejszy niż 2,0 - 13,0MHz.	
4.	Dynamika systemu powyżej 170dB	
5.	Monitor o przekątnej min. 15 cali	
6.	Rozdzielczość monitora min 800x600	
7.	Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania opisów	
8.	Maksymalna liczba klatek (obrazów) pamięci dynamicznej prezentacji B min.2000	
9.	Zintegrowany z aparatem system archiwizacji obrazów na dysku twardym SSD o pojemności nie mniejszej niż 256GB	
10.	Nastawy programowane dla aplikacji i głowic, tzw. „presety" min. 20	
11.	Drukarka termiczna (video) czarno — biała.	
12.	Dedykowany do aparatu wózek wyposażony w: - 4 koła skrętne z możliwością ich blokowania, uchwyty na głowice, żel - możliwość regulacji wysokości min 18 cm, - system dokujący aparat do wózka wraz z zasilaczem -moduł do obsługi wielu głowic, umożliwiający natychmiastowe przełączanie między głowicami, bez konieczności ich ponownego przepinania - min. 3 aktywne porty	



**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny



**Pomorze Zachodnie**

**Unia Europejska**  
Europejskie Fundusze Strukturalne i Inwestycyjne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu państwa w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020

Tytuł projektu: „Podniesienie jakości i dostępności usług medycznych SPWSZ w Szczecinie poprzez budowę budynku na potrzeby Oddziału Nefrologii i Transplantacji Nerek, Stacji Dializ, Oddziału Neurologii wraz z Oddziałem Udarowym oraz Oddziału Chorób Wewnętrznych i Nadciśnienia Tętniczego wraz z wyposażeniem”

Nr Umowv: RPZP.09.01.00-32-0003/17-00 z dnia 07.12.2017 r.

13.	Wbudowany w aparat akumulator zapewniający pracę bez zasilania sieciowego min. 60 minut.	
14.	Gotowość aparatu do pracy od momentu uruchomienia do 30 sek.	
15.	Funkcja mająca na celu redukcję artefaktów, wyostrzająca krawędzie, zapewniającą zwiększenie kontrastowej rozdzielczości	
16.	Automatyczna optymalizacja obrazu 2D za pomocą jednego przycisku.	
17.	Funkcja obsługująca technologię skrzyżowanych ultradźwięków, (min 7 kątów).	
18.	Możliwość przełączania widoku do trybu pełnokronowego za pomocą jednego przycisku. Funkcja Full Zoom obrazowanie w czasie rzeczywistym na całym ekranie	
	<b>Tryb 2D (B-mode)</b>	
19.	Częstotliwość odświeżania w trybie B min. 435 fps	
20.	Zakres ustawiania głębokości penetracji min 2cm do min 30cm.	
21.	Zakres powiększania obrazu min. 10 x.	
22.	Tryb M-mode	
	<b>Tryb spektralny Doppler Pulsacyjny (PWD):</b>	
23.	Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy 0° kącie korekcji min. +/- 3 m/s -podać	
24.	Regulacja bramki Dopplerowskiej min. od 1 —20mm.	
25.	Kąt korekcji kąta bramki Dopplerowskiej Min. +/- 80°	
	<b>Tryb Doppler Ciągły (CW):</b>	
26.	Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy 0° kącie korekcji min. +/- 6 m/s	
27.	Tryb Doppler Kolorowy (CD)	
28.	Tryb angiologiczny (Doppler mocy)	



**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny



**Pomorze Zachodnie**

**Unia Europejska**  
Europejskie Fundusze Strukturalne i Inwestycyjne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu państwa w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020

Tytuł projektu: „Podniesienie jakości i dostępności usług medycznych SPWSZ w Szczecinie poprzez budowę budynku na potrzeby Oddziału Nefrologii i Transplantacji Nerek, Stacji Dializ, Oddziału Neurologii wraz z Oddziałem Udarowym oraz Oddziału Chorób Wewnętrznych i Nadciśnienia Tętniczego wraz z wyposażeniem”

Nr Umoww: RPZP.09.01.00-32-0003/17-00 z dnia 07.12.2017 r.

	<b>Obrazowanie harmoniczne:</b>	
29.	Wykorzystanie techniki inwersji fazy	
30.	Tryb Duplex (2D + PWD lub CD)	
31.	Tryb Triplex (2D+PWD+CD)	
	<b>Oprogramowanie pomiarowe wraz z pakietem obliczeniowym:</b>	
32.	Oprogramowanie aplikacyjne min: - jama brzuszna; - położniczo-ginekologiczne; - naczyniowe; - małe narządy.	
33.	Liczba kursorów pomiarowych min. 4 pary.	
34.	Oprogramowanie do wizualizacji igły biopsyjnej	
	<b>Głowica liniowa wieloczęstotliwościowa do badań naczyniowych, małych narządów</b>	
35.	Zakres częstotliwości pracy przetwornika min 5-12 MHz.	
36.	Min. 3 przełączalne częstotliwości pracy dla trybu 2D (B - mode)	
37.	Min. 2 przełączalne częstotliwości pracy dla trybu Doppler	
38.	Szerokość matrycy 40 mm ( +/-5%).	
39.	Min. liczba elementów 128	
40.	Możliwość pracy z przystawką do biopsji.	
	<b>Głowica elektroniczna convex do badań brzusznych, szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy.</b>	
41.	Zakres częstotliwości —min. 2,0-5,0 MHz.	
42.	Min. 3 przełączalnych częstotliwości pracy dla trybu 2D (B- mode)	
43.	Kąt pola skanowania (widzenia) powyżej 65°.	
44.	Liczba elementów — min. 128.	



**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny



**Pomorze Zachodnie**

**Unia Europejska**  
Europejskie Fundusze Strukturalne i Inwestycyjne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu państwa w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020

Tytuł projektu: „Podniesienie jakości i dostępności usług medycznych SPWSZ w Szczecinie poprzez budowę budynku na potrzeby Oddziału Nefrologii i Transplantacji Nerek, Stacji Dializ, Oddziału Neurologii wraz z Oddziałem Udarowym oraz Oddziału Chorób Wewnętrznych i Nadciśnienia Tętniczego wraz z wyposażeniem”

Nr Umoww: RPZP.09.01.00-32-0003/17-00 z dnia 07.12.2017 r.

	<b>Głowica elektroniczna sektorowa, szerokopasmowa do badań kardiologicznych</b>	
45.	Zakres częstotliwości pracy min. 1,5-4,0MHz.	
46.	Min. 3 przełączalnych częstotliwości pracy dla trybu 2D (B— mode)	
47.	Min. 3 przełączalne częstotliwości pracy dla CD, PW	
48.	Praca w trybie Dopplera ciągłego CWD	
49.	Kąt pola skanowania (widzenia) min. 90°.	
50.	Liczba elementów — min. 64.	
	<b>Funkcje użytkowe</b>	
51.	Oprogramowanie do przesyłania obrazów i danych zgodnych ze standardem DICOM 3.0 z min. następującymi funkcjami	
52.	DICOM Store	
53.	DICOM Worklist	
54.	DICOM Print	
55.	Funkcja Full Zoom obrazowanie w czasie rzeczywistym na całym ekranie	
56.	Raporty z badań z opcją komentarzy Użytkownika	
57.	Zapis badań w formatach DICOM,MPEG,AVI, JPG	
58.	Aktywne min 2 gniazda USB do archiwizacji obrazów statycznych oraz ruchomych na przenośnej pamięci USB (Flesh , Pendrive)	
	<b>Gwarancja</b>	
59.	Gwarancja obejmująca cały system (aparat, głowice, printer) min. 24 miesiące	
60.	Przeglądy w okresie gwarancji minimum raz w roku lub zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu	
61.	Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczyć przy dostawie aparatu)	



**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny



**Unia Europejska**  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu państwa w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020

Tytuł projektu: „Podniesienie jakości i dostępności usług medycznych SPWSZ w Szczecinie poprzez budowę budynku na potrzeby Oddziału Nefrologii i Transplantacji Nerek, Stacji Dializ, Oddziału Neurologii wraz z Oddziałem Udarowym oraz Oddziałem Chorób Wewnętrznych i Nadciśnienia Tętniczego wraz z wyposażeniem”

Nr Umoww: RPZP.09.01.00-32-0003/17-00 z dnia 07.12.2017 r.

62.	Wykonawca przedstawi wykaz serwisów, które posiadają autoryzacje producenta do wykonywania przeglądów i napraw a wskazany serwis autoryzowany przedstawi dokument o posiadaniu autoryzacji.	
63.	Szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi sprzętu przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego w terminie uzgodnionym z Zamawiającym	
64.	Zapewnienie dostępności części zamiennych przez min. 8 lat od daty zakupu	
65.	W przypadku zgłoszenia usterki / awarii naprawa nastąpi w ciągu 5 dni roboczych od daty zgłoszenia	
66.	W przypadku wydłużenia czasu naprawy powyżej 5 dni roboczych wykonawca dostarczy sprzęt zastępczy o parametrach nie gorszych niż zaoferowany w okresie 7 dni od daty zgłoszenia awarii	
67.	Możliwość maksymalnie 3 awarii o tych samych objawach w przypadku wystąpienia czwartej awarii wymiana aparatu na nowy	
68.	Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem	
69.	Dokumenty potwierdzające iż przedmiot zamówienia jest dopuszczony do użytku na terytorium RP zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa , Ustawa o Wyrobach Medycznych z dnia 20 maja 2010 roku	

#### POUCZENIE:

W przypadku, gdy Wykonawca nie poda dokładnej wartości oferowanego parametru, a jedynie zamieści odpowiedź „TAK” lub „min./max.” Zamawiający uzna, że oferowany parametr ma wartość odpowiadającą wartości określonej przez Zamawiającego w kolumnie „Wymagania zamawiającego”.

.....

.....

(miejsowość, data)

(pieczęć i podpis osoby / osób wskazanych w dokumencie, uprawnionej /uprawnionych do występowania w obrocie prawnym, reprezentowania Wykonawcy i składania oświadczeń woli w jego imieniu

Art. 297 § 1 KODEKSU KARNEGO: Kto, w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego (...) zamówienia publicznego, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania (...) zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.